



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

MOLEKULY A SLOUČENINY

OPAKOVÁNÍ - CHEMIE, 8. ROČNÍK:

1. MOLEKULA =

2. Molekuly mohou být vytvořeny z atomů stejného prvku = molekuly prvků:

H_2 =

O_2 =

P_4 =

S_8 =

3. Častěji však molekuly vznikají slučováním atomů různých prvků = molekuly sloučenin:

H_2O =

$3H_2O$ =

HCl =

CO_2 =

4. SLOUČENINA =

5. Napiš příklady sloučenin:

- Dvouprvkové –
- Tříprvkové –
- Víceprvkové –

6. CHEMICKÝ VZOREC =

ŘEŠENÍ:

1. MOLEKULA = částice tvořená ze dvou nebo více sloučených atomů.

2. Molekuly mohou být vytvořeny z atomů stejného prvku = molekuly prvků:

H_2 = Jedna dvouatomová molekula vodíku

O_2 = Jedna dvouatomová molekula kyslíku

$2P_4$ = Dvě čtyřatomové molekuly fosforu (z osmi atomů fosforu)

S_8 = Jedna osmiatomová molekula síry

3. Častěji však molekuly vznikají slučováním atomů různých prvků = molekuly sloučenin:

H_2O = Jedna molekula vody, složená ze 2 atomů vodíku a 1 atomu kyslíku

$3H_2O$ = Tři molekuly vody, složené ze 6 atomů vodíku a 3 atomů kyslíku

HCl = Jedna molekula chlorovodíku, složená z 1 atomu vodíku a 1 atomu chloru

CO_2 = Jedna molekula oxidu uhličitého, složená z 1 atomu uhlíku a 2 atomů kyslíku

4. SLOUČENINA = látka vzniklá sloučením atomů dvou nebo více prvků.

5. Podle počtu prvků rozlišujeme sloučeniny na:

- **Dvouprvkové** – H_2O , HCl , CO_2
- **Tříprvkové** – H_2SO_4 , $NaOH$, $NaNO_3$
- **Víceprvkové** – $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, NH_4NO_3

6. CHEMICKÝ VZOREC = složení molekul vyjádřené značkami prvků a číslicemi